JUNSEI 製品安全データシート

1, 化学物質等及び会社情報

製品名　(特級)　酢酸カドミウム二水和物　Cadmium acetate dihydrate
　　(一級)　酢酸カドミウム二水和物
整理番号　31085
作成日　2000 年 10 月 15 日
改訂日　2011 年 1 月 12 日

会社名　純正化学株式会社
本社住所　〒103-0023　東京都中央区日本橋本町 4-4-16
●連絡先及び緊急連絡先(MSDS 作成担当)
担当部門　営業本部　学術担当
担当住所　〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町1－6
電話番号　048-988-3621　FAX 番号 048-988-6689
E-mail: shiyaku-t@junsei.co.jp
http://www.junsei.co.jp

用途と使用上の注意: 本製品は試薬ですので、試験研究用以外には使用しないで下さい。

2, 危険有害性の要約

【注】酢酸カドミウムには無水物と二水和物(CAS No. 5743-04-4)があるが、本 GHS 分類では無水物(CAS No. 543-90-8)として調査を行った。

【GHS 分類】 NITE 分類(ID=1154)

物理化学的危険性
- 可燃性固体 :区分外
- 自然発火性固体 :区分外
- 自己発熱性化学品 :区分外
- 水反応性可燃性物質 :区分外

健康に対する有害性
- 急性毒性 経口 :区分 4
- 眼に対する重篤な損傷性／刺激性 :区分 2A-2B
- 生殖細胞変異原性 :区分 2
- 発がん性 :区分 1A-1B
- 生殖毒性 :区分 1B
- 特定標的臓器／全身毒性(単回暴露) :区分 2(腎臓 呼吸器系 肝臓)
- 特定標的臓器／全身毒性(反復暴露) :区分 1(腎臓)、区分 2(肝臓 肺)

環境に対する有害性
- 水性環境急性有害性 :区分 1
- 水性環境慢性有害性 :区分 1

(注) 危険有害性の分類で、「分類対象外」及び「分類出来ない」は項目を省いた。

【GHS ラベル要素】

【GHS 絵表示】

【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

飲み込むと有害
強い眼刺激
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれ
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
肝臓、呼吸器系、腎臓の障害のおそれ
長期又は反復ばく露による腎臓の障害
長期又は反復ばく露による肝臓、肺の障害のおそれ
水生生物に非常に強い毒性
長期的影響により水生生物に非常に強い毒性

【注意書】

【安全対策】

・使用前に取扱説明書を入手すること。
・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
・適切な保護眼鏡、保護面を着用すること。
・適切な個人用保護具を使用すること。
・粉じん、ヒューム、スプレーを吸入しないこと。
・取扱い後はよく手を洗うこと。
・環境への放出を避けること。

【応急措置】

・飲み込んだ場合、口をすすぐこと。
・飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。
・眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
・眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。
・ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。
・ばく露したとき、または気分が悪い時：医師に連絡すること。
・気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
・漏出物は回収すること。

【保管】

・施錠して保管すること。

【廃棄】

・中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

3，組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：単一製品
化学名：酢酸カドミウム二水和物
化学式：(CH3COO)2Cd・2H2O
CAS No：5743-04-4
EINECS No：208-853-2
含有量：（特級） 98.0%以上
（一級） 97.0%以上
化審法：2-693
安衛法：公表

4, 応急措置

○ 吸入した場合：新鮮な空気と安静。必要な場合には人工呼吸。医師に連絡。
○ 皮膚に付着した場合：汚染された衣服を脱がせ、水と石けんで皮膚を洗浄。医師に連絡。
○ 眼に入った場合：先ず数分間、多量の水で洗い流す（できればコンタクトレンズをはずす）。医師に連れて行く。
○ 飲み込んだ場合：意識あるなら、口をすすぐ。意識なければ、何も与えない。医師に連絡。

予想される急性症状及び遅発性症状
最も重要な徴候及び症状
応急措置をする者の保護に必要な注意事項
医師に対する特別な注意事項

5, 火災時の措置

消火剤
水スプレー、粉末消火薬剤、AFFF（水性膜泡消火薬剤）、泡消火薬剤、二酸化炭素。
使ってはならない消化剤
棒状注水
消火方法
周辺火災の場合、出切る限り速やかに容器を火災現場より遠ざける。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。
着火した場合は風下の人を退避させ火元への燃料源を断ち、風上より消火剤を使用して消火する。消火に当たっては保護具を着用する。
特有の危険有害性：
特有の消火方法：データなし
消火を行う者の保護のために着用する保護具：防火保護服、手袋に加え、空気呼吸器等を着用する。

6, 漏出時の措置

人体に対する注意事項
暴露しないよう十分な換気のもと保護具着用して行う。
保護具及び緊急時措置
「8. 暴露防止及び保護措置」における、保護具着用
環境に対する注意事項
上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。
回収、中和
漏出物をふた付の容器に集め、残留物を砂または不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。

7, 取扱い及び保管上の注意

取扱い

－蒸気、ミスト、ガスが、皮膚に触れたり、吸入することがないように、
局所排気したり、保護具を着用する。

－作業場を換気する。

－作業中は飲食、喫煙をしない。

－強酸化剤との接触に注意する。

保管

－火気厳禁。

－密栓して換気のよい冷暗所に保管する。

－強酸化剤から離しておく。

8, 暴露防止及び保護措置

通気：換気装置を用いて、ミスト、ほこり、蒸気濃度を低く保つ。

管理濃度（労働安全衛生法）：0.05mg/m3(Cd として)

許容濃度

日本産業衛生学会(2009 年度)：0.05mg/m3(Cd として)

ACGIH(2009 年)： TLV-TWA 0.002mg/m3(as Cd)

設備対策

局所排気装置

保護具

－防塵マスク。防毒マスク。送気マスク、空気呼吸器等。

－不浸透性保護手袋。

－安全ゴーグル。

－不浸透性保護衣。

9, 物理的及び化学的性質

外観：白色結晶・粉末

臭い：データなし

pH: データなし

融点：データなし

沸点：データなし

引火点： データなし

爆発範囲の上限・下限： データなし

蒸気圧：データなし

蒸気密度：データなし

比重：データなし

溶解度：水に不溶

n-オクタノール／水分配係数：データなし

自然発火温度：データなし

分解温度：データなし

10, 安定性及び反応性

反応性と安定性:常温常圧で安定

避けるべき条件（静電放電、衝撃、振動など）：データなし

混触不可物質：強い酸化剤
危険な分解生成物：加熱により分解し、有毒なヒューム（酸化カドミウム）を生じる。
危険な重合反応：しない

11, 有害性情報

【注】酢酸カドミウムには無水物と二水和物(CAS No. 5743-04-4)があるが、本 GHS 分類では無水物(CAS No. 543-90-8)として調査を行った。

急性毒性 経口

RTECS(2004)のラットの LD50=333mg/kg から、区分 4 とした。

急性毒性 経皮

データなし

急性毒性 吸入：ガス

データなし

急性毒性 吸入：蒸気

データなし

急性毒性 吸入：粉塵ミスト

データなし

皮膚腐食性／刺激性

データなし

眼に対する重篤な損傷性／刺激性

HSDB(2003)のヒトでの記述では刺激性が示されているが、試験データがなく細区分ができないため、区分 2A-2B とした。

呼吸器感作性

データなし

皮膚感作性

データなし

生殖細胞変異原性

本物質について in vivo のデータは見つからなかったが、in vitro で 2 つの指標(哺乳類細胞を使った遺伝子突然変異試験と染色体異常試験)で陽性事例があること(RTECS(2004)、HSDB(2003))、加えて MAK/BAT(2004)において無機カドミウム化合物が生殖細胞変異原性カテゴリで 3A に分類されていることから、少なくとも in vivo における体細胞への影響が推察されるため、区分 2 とした。

発がん性

IARC53(1993)、NTP RoC(11th, 2005)、産衛学会勧告(2004)のカドミウム化合物としての分類(それぞれ Group 1、Known to be human carcinogens、1)は区分 1A、IRIS(1992)、ACGIH-TLV(2004)のカドミウム化合物としての分類(それぞれ B1、A2)は区分 1B に該当する。両区分の出典の新しさ等がほぼ同等なため、区分 1A-1B とした。

生殖毒性

California Proposition 65 (California EPA/OEHHA, 2005)にカドミウムとして雄親に生殖毒性があるとされており、区分 1B とした。

特定標的臓器／全身毒性（単回暴露）

ヒトにおける Priority 2 出典の SITTIG(4th, 2002)、HSFS(2001)、HSDB(2003)の記述(吸入ばく露による肺水腫、呼吸困難、気道刺激性)、および HSDB(2003)の記述(経口ばく露による腎臓、肝臓の障害)から、区分 2(呼吸器系、腎臓、肝臓)とした。

特定標的臓器／全身毒性（反復暴露）

Priority 1 出典の ACGIH-TLV(2004)ではカドミウム化合物の反復ばく露により腎臓に影響があるとしており、Priority 2 出典の SITTIG(4th, 2002)、HSFS(2001)、ICSC(J)(2001)にも腎臓への影響の記述があるため、区分 1(腎臓)とした。また、Priority 2 出典の SITTIG(4th, 2002)、HSFS(2001)、ICSC(J)(2001)に肝臓、肺への影響の記述があるため、区分 2(肝臓、肺)とした。

吸引性呼吸器有害性

データなし

12, 環境影響情報

－生態毒性

水性環境急性有害性

魚類（ニジマス）の 96 時間 LC50=6.2μg/L（AQUIRE、2003）他から、区分 1 とした。

水性環境慢性有害性

急性毒性が区分 1、金属化合物であり水中での挙動および生物蓄積性が不明であるため、区分 1 とした。

13, 廃棄上の注意

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

14, 輸送上の注意

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実におこなう。

国連番号：2570
品名：カドミウム化合物
国連分類：6.1(毒物)
容器等級：III
海洋汚染物質：非該当

緊急時応急措置指針番号：154

15, 適用法令

消防法：非該当
毒劇法：劇物(カドミウム化合物)
旧PRTR法：特定 1-60（カドミウム及びその化合物）（平成12年3月30日施行）
新PRTR法：特定 1-75（カドミウム及びその化合物）（平成21年10月1日施行）
労働安全衛生法：安衛法通知有害物（施行令、別表第九の番号）：129
船舶安全法：危規則第2条危険物　毒物
航空法：施行規則第 194 条危険物　毒物

16, その他の情報

参考文献

－STNインターナショナル　RTECS ファイル　AQUIRE ファイル
－危険物船舶運送及び貯蔵規則（十四訂版）国土交通省海事局検査測度課（海文堂）
－改訂第3版　緊急時応急措置指針（日本規格協会）

－15710 の化学商品（化学工業日報社）
－NITE GHS 分類データ (ID=1154)
－NITE GHS 分類マニュアル（H18.2.10 版）
－製品安全データシートの作成指針（改訂第2版）（（社）日本化学工業協会）
－化学物質総合情報提供システム（CHRIP）（NITE） http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html

---

コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。また、記載物性値は文献値であり、規格値ではありません。
全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いします。また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途, 用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。